

## PSEUDO-CODE de l'Algorithme BRUTEFORCE

1. Définir MAX\_INVEST comme  $500 * 100$ . Cela représente le budget maximal que nous pouvons investir.
2. Définir une **fonction** `get_csv_data`:
  - Ouvrir le fichier brutforce.csv pour la lecture.
  - Pour chaque ligne du fichier (en ignorant la première ligne qui est l'en-tête):
    - Extraire le nom de l'action, le prix et le bénéfice.
    - Convertir le prix et le bénéfice de l'euro en centimes.
    - Renvoyer le nom de l'action, le prix en centimes et le bénéfice en centimes comme une ligne de données.
3. Définir une **fonction** `generate_combinations`:
  - Initialiser une **variable** `profit` à 0. Cela représente le profit maximal actuel.
  - Initialiser une liste `best_combination` vide. Cela représente la meilleure combinaison d'actions actuelle.
  - Pour chaque sous-ensemble d'actions (obtenues en utilisant l'algorithme de combinaisons, de taille 1 à la taille totale des actions):
    - Calculer le coût total de la combinaison d'actions.
    - Si le coût total est inférieur ou égal à MAX\_INVEST :
      - Calculer le profit total de la combinaison d'actions.
      - Si le profit total est supérieur au profit maximal actuel :
        - Mettre à jour le profit maximal et la meilleure combinaison d'actions.
4. Définir une **fonction** `display_result` :
  - Afficher le nom de chaque action, son prix et son bénéfice dans la meilleure combinaison d'actions.
  - Calculer et afficher la somme dépensée et le profit total.
5. Si le script est exécuté en tant que programme principal :
  - Appeler la **fonction** `get_csv_data` pour obtenir les actions.
  - Appeler la **fonction** `generate_combinations` pour obtenir la meilleure combinaison d'actions.
  - Appeler la **fonction** `display_result` pour afficher le résultat.